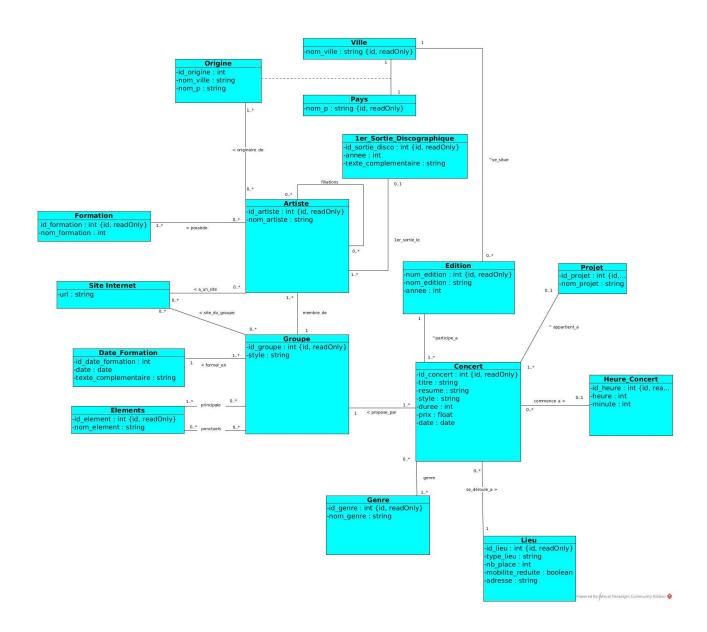
# SAE 1.04 Conception BDD

# Livrable 1 : Diagramme de classe & commentaires



BUT Informatique, IUT Lannion, 2022-2023
Yanis PONTHOU, Ethan LEVACHER, Ethan COLLIN

# Commentaire de classe :

<u>Artiste</u>: La classe possède en attribut, un identifiant de l'artiste en clé primaire, ainsi que le nom de l'artiste.

# Relation:

- originaire\_de entre <u>Artiste</u> et <u>Origine</u> : Un artiste possède forcément une origine.
- possède : reliant un <u>Artiste</u> et une <u>Formation</u> : Un artiste possède au minimum 1 formation mais peu en possédé plusieurs.
- a\_un\_site: reliant un <u>Artiste</u> et un <u>Site Internet</u> : Un artiste peut ne pas posséder de site internet mais peu également en possédé plusieurs.
- membre\_de : reliant <u>Artiste</u> et <u>Groupe</u>, chaque artiste est membre d'un groupe, car nous partons du principe qu'un artiste se produisant tout seul, est un artiste appartenant à un groupe qui porte son nom et dont il est le seul.
- 1er\_sortie\_le : reliant <u>Artiste</u> à <u>1er\_Sortie\_Discographique</u>, un artiste n'est pas obligé d'avoir une 1ère sortie, certains artistes n'ont pas encore sortie de disque.
- filiations : reliant <u>Artiste</u> à <u>Artiste</u>, afin de représenter si un artiste possède un lien avec un autre artiste. Un artiste peut ne pas avoir de lien ou également en avoir plusieurs.

<u>1ère</u> <u>sortie</u> <u>Discographique</u> : La classe 1er\_Sortie\_Discographique possède 3 attributs : l'identifiant de la 1er\_sortie\_discographique, l'année, et un texte complémentaire, pouvant être vide, car d'après le CSV certaines dates possède également un texte, exemple : "2000 (1987 avec Galliano)".

# Relation:

- 1er\_sortie\_le : reliant <u>Artiste</u> à <u>1er\_Sortie\_Discographique</u>, chaque sortie discographique est associée à un artiste sinon elle ne serait pas enregistrée.

**Edition**: La classe Edition possède 3 attributs, le numéro de l'édition, qui est la clé primaire, le nom l'édition, l'année.

# Relation:

- se\_situe : reliant <u>Edition</u> et <u>Ville</u>, chaque Edition se situe dans une ville unique.
- participe\_a : reliant <u>Concert</u> et <u>Edition</u> : Chaque Edition est reliée au minimum à un Concert mais peu en avoir plusieurs.

<u>Concert</u>: La classe Concert possède 7 attributs, un identifiant de concert, qui est la clé primaire, un titre, un résume du concert, un style, une durée en minutes, un prix en float, et une date.

## Relation:

- participe\_a : reliant <u>Concert</u> et <u>Edition</u> : Chaque Concert participe à une et une seule édition.
- propose\_par : reliant Groupe et Concert : Chaque concert est proposé par un seul groupe.

- Genre : reliant <u>Concert</u> et <u>Genre</u> : Un concert peut posséder un ou plusieurs genres.
- se\_déroule\_a : reliant <u>Concert</u> et <u>Lieu</u> : Chaque concert se déroule quelque part et peux se dérouler à un seul endroit.
- commence\_a : reliant <u>Concert</u> et <u>Heure\_Concert</u> : Tous les concerts ne possèdent pas d'heure de début, par exemple les concerts en extérieur peuvent ne pas avoir d'heure précise.
- appartient\_a : reliant <u>Concert</u> et <u>Projet</u> : Chaque concert appartient à zéro ou un projet.

**Groupe** : La classe Groupe possède 2 attributs, un id de groupe qui est la clé primaire, un style.

#### Relation:

- Site\_de\_groupe : reliant <u>Groupe</u> et <u>Site internet</u> : Chaque groupe peut ne pas avoir de site internet ou plusieurs.
- Former en : reliant <u>Date de formation</u> à <u>Groupe</u> : Chaque Groupe à une seule date de formation.
- Principale : Reliant <u>groupe</u> à <u>Eléments</u> : Chaque groupe à au minimum un éléments ou plusieurs
- Ponctuels : Reliant <u>groupe</u> à <u>Eléments</u> : Un groupe n'a pas forcement d'éléments ponctuels mais il peut en avoir plusieurs.
- Membre de : Reliant <u>groupe</u> à <u>Artiste</u> : Un groupe est forcément constituer d'au moins un artiste mais peut aussi être plusieurs.
- Propose par : Reliant <u>groupe</u> à <u>Concert</u> : Un groupe peut proposer un ou plusieurs concerts.

<u>Heure concert</u>: La classe Heure concert comporte 3 attributs, un id heure qui est la clé primaire, heure qui représente l'heure et minute qui représente les minutes.

#### Relation:

- Commence\_a : reliant <u>Concert</u> et <u>Heure\_Concert</u> : Chaque heure enregistré est normalement liée à un concert (ou plusieurs car il y a plusieurs salle), mais il peut y avoir des annulations de concert d'où le fait que chaque heure est reliée 0 ou plusieurs fois à un concert.

**Genre** : La classe genre comporte 2 attributs ; id genre qui est la clé primaire et nom\_genre qui représente le nom du genre ex : jazz ...

# Relation:

- Genre : Reliant <u>Genre</u> à <u>Concert</u> : Un genre peut avoir zéro ou plusieurs concerts.

<u>Eléments</u>: La classe éléments comporte 2 attributs ; id\_elements qui est la clé primaire, et un attribut nom\_elements qui est comme le nom l'indique le nom de l'éléments.

#### Relation:

- Principale : Reliant <u>Eléments</u> à <u>Groupe</u> : Un Elément peut être relié à zéro ou plusieurs groupes
- Ponctuels : Reliant <u>Eléments</u> à <u>Groupe</u> : Un Elément peut être relié à zéro ou plusieurs groupes

<u>Date de formation</u>: La classe date de formation, comporte un id\_date\_formation qui est la clé primaire et un attribut date, qui représente la date de formation puis un attribut

texte\_complémentaire car dans le csv on voit que certaine fois il y a un texte en plus.

#### Relation:

- Former en : Reliant <u>Date\_Formation</u> & <u>Groupe</u> : Un Groupe dispose d'au moins 1 date de formation.

<u>Site internet</u>: La classe site internet comporte 2 attributs, un identifiant représentant le site internet, et un attribut url qui contient le lien du site internet.

## Relation:

- a\_un\_site : Reliant <u>Artiste</u> et <u>Site Internet</u> : Un site internet enregistré peux appartenir à un Artiste mais pas forcément, il peut également appartenir à un groupe.
- site\_du\_groupe : Reliant <u>Groupe</u> et <u>Site Internet</u> : Un site internet enregistré peux appartenir à un Groupe mais pas forcément, il peut également appartenir à un Artiste.

<u>Formation</u>: La classe Formation comporte 2 attributs, un identifiant de la formation qui est la clé primaire de cette classe, et un attribut nom\_formation: qui est le nom de la formation.

#### Relation:

- Possède : Reliant <u>Formation</u> à <u>Artiste</u> : Une formation possède 0 ou plusieurs artistes.

<u>Pays</u>: La classe Pays comporte 2 attributs, un identifiant du pays, qui est également la clé primaire, et son nom.

(L'utilisation d'un identifiant permet de pouvoir renommer le pays sans créer de problème dans la table).

#### Relation:

- Pays est une classe de l'association de classe origine, chaque origine possède un pays.

<u>Ville</u>: La classe Ville comporte 2 attributs, un identifiant de la ville, qui est également la clé primaire, et son nom.

# Relation:

- Ville est une classe de l'association de classe <u>Origine</u>, chaque Origine possède une ville.
- se\_situe : Une ville peut accueillir 0 ou plusieurs Editions.

<u>Origine</u>: L'association de classe Origine comporte 3 attributs, nom\_ville qui est la clé étrangère qui fait références à la classe Ville puis nom\_p qui fait référence à la classe Pays et enfin il y à l'id origine qui est la clé primaire de cette association de classe.

#### Relation:

- Originaire de : Reliant <u>Artiste</u> et <u>Origine</u> : Une Origine peut avoir zéro ou plusieurs Artistes.

**Projet :** La classe Projet comporte 2 attributs, un id de projets qui la clé primaire mais aussi un nom de projet

- Appartient\_a : Reliant <u>Concert</u> à <u>Projet</u> : Un projet appartient à un plusieurs Concert.

L'utilisation d'autant d'identifiant permet de simplifier la mise à jour des valeurs dans le futur. Par exemple pour les villes, pays ou autre.